

**PROCESSED CELERY JUICE AND ITS PRODUCTION**

**Publication number:** JP55131357

**Publication date:** 1980-10-13

**Inventor:** TSUNODA NOBUYUKI

**Applicant:** KAGOME KK

**Classification:**

- **international:** **A23L1/212; A23L2/78; A23L1/212; A23L2/70;** (IPC1-7):  
A23L1/212; A23L2/36

- **European:**

**Application number:** JP19790038373 19790402

**Priority number(s):** JP19790038373 19790402

**Report a data error here**

**Abstract of JP55131357**

**PURPOSE:**The juice part of raw celery that has been subjected to ion-exchange treatment and the pulp part that has been subjected to homogenization treatment are mixed to produce said processed celery juice of lowered content of nitrogen in form of nitric acid without any adverse effect on the flavor and taste of raw celery. **CONSTITUTION:**Raw celery containing about 1,000ppm of nitric acid nitrogen is washed, sorted, crushed and separated into the juice part and the pulp part. After the juice part is subjected to ion-exchange treatment of lower the nitrogen content in nitric acid from below 5ppm, the resulting juice and the pulp are combined and homogenized with a homogenizer under pressure of about 70kg/cm<2>.

---

Data supplied from the *esp@cenet* database - Worldwide

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
A 23 L 1/212  
// A 23 L 2/36

識別記号

庁内整理番号  
7115—4B  
6812—4B

③ 公開 昭和55年(1980)10月13日

発明の数 2  
審査請求 有

(全 2 頁)

④ セロリ処理液及びその製造方法

⑦ 発明者 角田信之

松戸市南花島4丁目61番17号

② 特 願 昭54—38373

⑦ 出 願 人 カゴメ株式会社

② 出 願 昭54(1979)4月2日

名古屋市中区錦三丁目14番15号

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

セロリ処理液及びその製造方法

## 2. 特許請求の範囲

1. 次の(a)と(b)とを混合して得られるセロリ処理液

- (a) 生セロリの液汁部をイオン交換処理したもの  
(b) 生セロリのバルブ部を均質化処理したもの

2. 生セロリを洗浄、選別後破碎、搾汁して液汁部とバルブ部に分離し、このバルブ部に水及び又は前記液汁部をイオン交換処理したものを混合し、均質化処理するセロリ処理液の製造方法

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は、セロリ処理液及びその製造方法、特に生セロリの香味を損わない、しかも硝酸態窒素の少ないセロリ処理液及びその製造方法に関する。生セロリは、その特異な香味と食感とによって、食品用途に種々の方面で多用されるが、その用途が生セロリの特異な香味を主体とするような場合には、予めその液状物が用意されていれば便利で

あり、また生セロリの季節性のために生ずる入手の困難性も解消できる。

但し、その液状物は、生セロリの特異な香味を保持しているものでなければならず、また、生セロリには、一般に1000ppm程度の硝酸態窒素が含まれているが、多量の硝酸態窒素は健康上好ましくないといわれ、金属容器、例えばブリキ缶を著るしく腐蝕させる欠点も有している。

本発明は、以上の諸点に鑑み、生セロリの香味を損わない。しかも硝酸態窒素の少ないセロリ処理液及びその製造方法を提供するものである。

以下、本発明の構成を説明する。

生セロリを何らかの手段、例えば生セロリの破碎物を篩いで液汁部とバルブ部とに分離すると、生セロリの特異な香味、特にその香は前記液汁部に比べてバルブ部がはるかに強い。官能テスト及びガスクロマトグラフによる結果では、前記バルブ部の香が略5倍強い。一方、硝酸態窒素は前記液汁部とバルブ部とに略同濃度で分布する。硝酸態窒素の除去には、種々の方法が考えられるが、

その実際の適応性、香味の保持の点でイオン交換処理をするのが最適である。しかし、各種のイオン交換樹脂、イオン交換膜を使用して、しかも種々の条件下で処理を行っても、硝酸態窒素の除去では優れているが、生セロリの香味、特にその香が程度の差はあるが損われる。本発明は、大容量を占める前記液汁部から硝酸態窒素を除去し、小容量ではあるが生セロリの香の強いパルプ部を有効に利用し、全体として生セロリの特異な香味を損わない。しかも硝酸態窒素の少ないセロリ処理液を得るものである。但し、単に前記パルプ部を前記液汁部のイオン交換処理したものに加えた場合には、得られる処理液中に長大繊維が含まれ、これが処理液の外観、食感を損うので、前記パルプ部はホモジナイザー等で均質化処理したものが好ましい。

略1000ppmの硝酸態窒素を含有する生セロリを洗浄、選別後破碎、搾汁すると、略80部の液汁部と20部のパルプ部が得られる。液汁部をイオン交換処理すると硝酸態窒素は5ppm以下となり、処

- 8 -

233 ppmで、香味ともに生セロリと略同等であった。

特許出願人 カゴメ株式会社

理前と比べて味は殆ど変化しないが、香は官能で略20%減少する。別に前記のパルプ部を略70%の圧力下でホモジナイザーにより均質化処理をする。この際、パルプに水及び又は前記のイオン交換処理後の液汁部を混合して均質化処理をする方が好ましい。前記の各別に処理した場合、処理後の液汁部とパルプ部とを混合してセロリ処理液を得る。このセロリ処理液は、硝酸態窒素が略200 ppmで生セロリに比べて $\frac{1}{5}$ に減少し、味は殆ど変わらず、香は90%以上が残存する。

#### 実施例

硝酸態窒素1050 ppmを含有する生セロリを洗浄、選別後破碎し、40%の圧力下で圧搾機により搾汁して78部の液汁部と22部のパルプ部を得た。この液汁部をイオン交換処理(樹脂はアンバーライトIRA410を使用)して、硝酸態窒素8 ppmの処理液を得た。このイオン交換処理液を前記のパルプ部に混合し、72%の圧力下でホモジナイザーにより均質化処理をし、セロリ処理液を得た。このセロリ処理液は硝酸態窒素が

- 4 -